

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-056747

(43)Date of publication of application : 04.03.1997

(51)Int.Cl.

A61F 13/15

A41B 13/04

A61F 5/44

(21)Application number : 07-221976

(71)Applicant : UNI CHARM CORP

(22)Date of filing : 30.08.1995

(72)Inventor : YAMAMOTO MASAMITSU

FUJIOKA YOSHIHISA

MUKAI TAKATOMO

ONO YOSHIO

YAMAKI RUMI

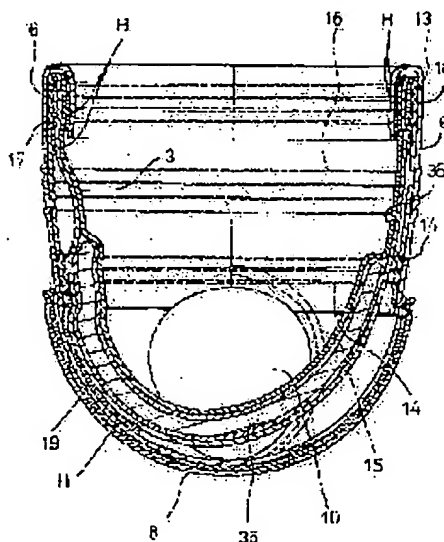
KITAZAWA WATARU

(54) DISPOSABLE BRIEF-TYPE BODY LIQUID ABSORPTIVE UNDERWEAR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve fitness in a girth direction of a body liquid absorptive underwear composed of briefs and a body liquid absorptive pad fitted to the inside thereof.

SOLUTION: A brief-type diaper 1 being an example of the disposable brief-type body liquid absorptive underwear is constituted with briefs and a body liquid absorptive pad 3 fitted inside thereof, whereas the pad 3 has its front and rear ends 17, 18 bonded in the vicinity of a girth opening of the briefs, and a bonded portion 19 in the middle of the both ends 17, 18 is bonded to an inside leg part of the briefs.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 18.11.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3130454

[Date of registration] 17.11.2000

[Number of appeal against examiner's decision of

BEST AVAILABLE COPY

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 13/15			A 4 1 B 13/02	A
A 4 1 B 13/04			13/04	
A 6 1 F 5/44			A 6 1 F 5/44	H
			13/18	Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平7-221976

(22)出願日 平成7年(1995)8月30日

(71)出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72)発明者 山本 正満

愛媛県川之江市金生町下分18-32

(72)発明者 藤岡 義久

香川県三豊郡仁尾町大字仁尾辛29-1

(72)発明者 向井 敬智

愛媛県川之江市妻鳥町2173-2

(72)発明者 小野 芳夫

愛媛県川之江市金田町半田乙385-1

(74)代理人 弁理士 白浜 吉治

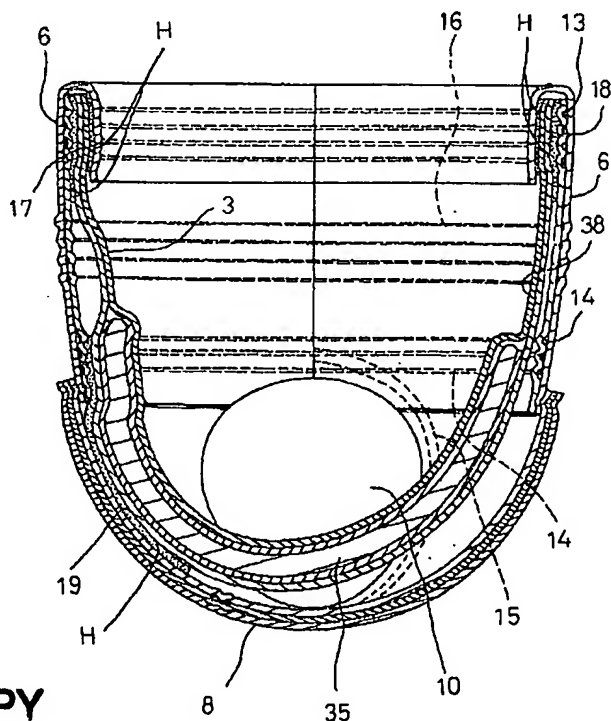
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 使い捨てのパンツ型体液吸収性着用物品

(57)【要約】

【課題】 パンツとその内側に取付けた吸液性パッドとからなる使い捨ての体液吸収性着用物品における胴周り方向のフィット性を向上させる。

【解決手段】 使い捨てのパンツ型体液吸収性着用物品の一例であるパンツ型おむつ1が、パンツ2とその内側に取付けられた吸液性パッド3とで構成され、パッド3は、その前後両端部17、18がパンツ2の胴周り開口部9近傍に接合し、両端部17、18中間の接合部分19がパンツ2の股下域に接合している。



BEST AVAILABLE COPY

3

【0009】図3は、図1のおむつ1を接合帯域11において前側域6と後側域7とに分離し、矢印P、Qに示す前後方向へ伸展したときの平面図である。図において、前後側域6、7は、胴周り第1弾性伸縮部材13と胴周り第2弾性伸縮部材14とがそれぞれに画成する幅10～50mmの胴周り第1弾性伸縮域 W_1 と胴周り第2弾性伸縮域 W_2 とを有し、それら両域 W_1 、 W_2 の伸縮応力 w_1 、 w_2 は $w_1 \geq w_2$ である。両域 W_1 と W_2 とに挟まれた中間域 W_3 は、胴周り第3弾性伸縮部材16の存在によって周り方向に相対的に弱い伸縮性を有し、その中間域 W_3 の伸縮応力 w_3 は $w_3 < w_2$ となるように設定されている。また、各々の応力 w_1 、 w_2 、 w_3 は、前後側域6、7間で高低差を有することがあり、その場合には、前側域6の応力が後側域7の応力よりも高くなることが好ましい。股下域8では、湾曲線となって現われる両脚周り開口部10周縁の後側約半分に沿って延びる左右の弾性伸縮部材15が、両開口部10間にわたって連続して、両開口部10の下端10B（図1参照）近傍から内方に向かって延び、前側域6に偏倚する部位を横切っている。吸液性パッド3の接合部分19の上端部19Aは、パンツ2の第2弾性伸縮域 W_2 の近傍に接合している。接合部分19の下端部19Bは、脚周り開口部10の下端10Bよりも前方において股下域8に接合している。接合部分19は、パッド3が股下域8から浮き上がった、左右へずれ動いたりするのを防止して、パンツ2の着用に支障を来さないようにする目的を有し、おむつが乳幼児用であるか大人用であるかに関わりなく、その幅は股下域8の幅のごく一部、例えば1～30mmにすることができる。

【0010】図3のIV-IV線端面である図4において、パンツ2の前後側域6、7は、親水性または疎水性不織布製の内面シート21と疎水性不織布製の外面シート22とが互いに間欠的に接合した積層シートと、それら内外面シート21、22間に介在する胴周り第1、2、3弾性伸縮部材13、14、16とからなり、部材13、14、16は伸長状態でそれら内外面シート21、22の少なくとも一方の内面に接合している。裏面シート22は、胴周り開口部9周縁において内側に折曲され、パッド3に上から重なっている。パンツ2の股下域8は、親水性または疎水性不織布製の股下域内面シート25と、疎水性不織布製の股下域外面シート26と、両シート25、26間に介在する伸縮性で不透液性のプラスチックフィルム27とで構成され、フィルム27が前後方向（図の左右方向）に伸長された状態でそれら内外面シート25、26各々の内面に間欠的に接合している。おむつ1が不着用状態にあると、フィルム27が収縮して股下域8に多数のギャザーが生じる（図1参照）。股下域8の前後端部30、31は、前後側域6、7各々の第2伸縮域 W_2 の下方部分に接合している。吸液性パッド3は、その前後方向において、前端部17と

4

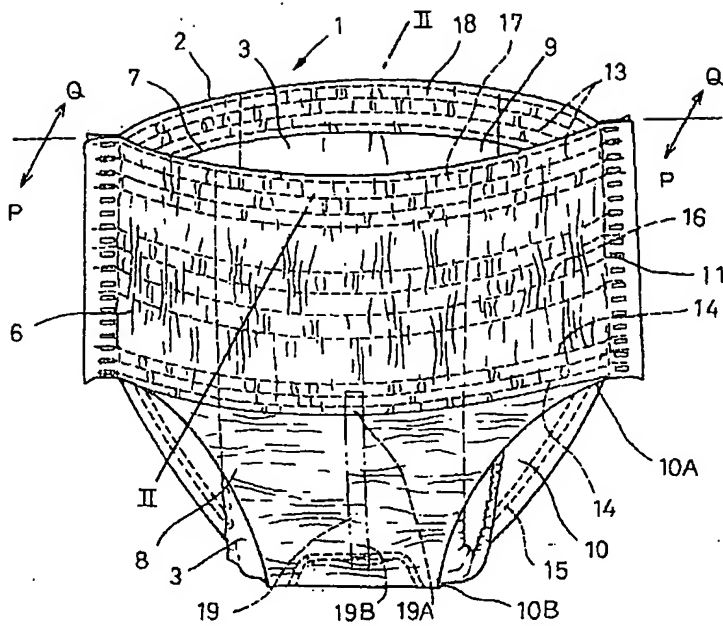
接合部分19との間、および後端部18と接合部分19との間がパンツ2の内面に對し遊離状態にある。なお、図4ではパンツ2とパッド3との接着剤H（図2参照）のみが図示してあり、その他の構成部材の接合手段の図示が省略してある。

【0011】図3のV-V線端面である図5において、パンツ2の左右側縁部には脚周り弾性伸縮部材15の断面が見える。部材15は、股下域内面シート25とフィルム27の少なくとも一方の内面に伸長状態で接合している。パッド3は、粉碎パルプと高吸水性ポリマー粉末からなる混合物の賦型物36がティッシュペーパー37で被覆されてなるパネル35と、その上面を覆う透液性の上面シート38と、その下面を覆うとともに側縁から側方へ延出する不透液性の下面シート39と、下面シート39の側方延出部上面に接合するとともに内側縁部40が上面シート38の上面に接合し、外側縁部41が下面シート39の側縁から延出する不透液性の側部シート42とで構成されている。下面シート39には、不透液性フィルムを使用する他に、該フィルムの下面側に不織布を接合したラミネートフィルムを使用したり、パネル35の保液能力が著しく優れている場合には、透液性の不織布を使用したりすることができる。側部シート42は、その外側縁部を折り返すことにより形成されたスリーブ43にパッド3の前後方向に伸長した弾性伸縮部材45を有し、部材45の前後両端部がパッド3の前後端部17、18に固着している。下面シート39の接合部分19は、ホットメルト型接着剤Hを介してパンツ2の股下域内面シート25上面に接合している。おむつ1が図1のごとく組み立てられていると、弾性伸縮部材45がその両端間で収縮し、下面シート39と側部シート42とが一体となって仮想線のごとく湾曲し、着用者の脚周りに密着して排泄物の横漏れを防止する。

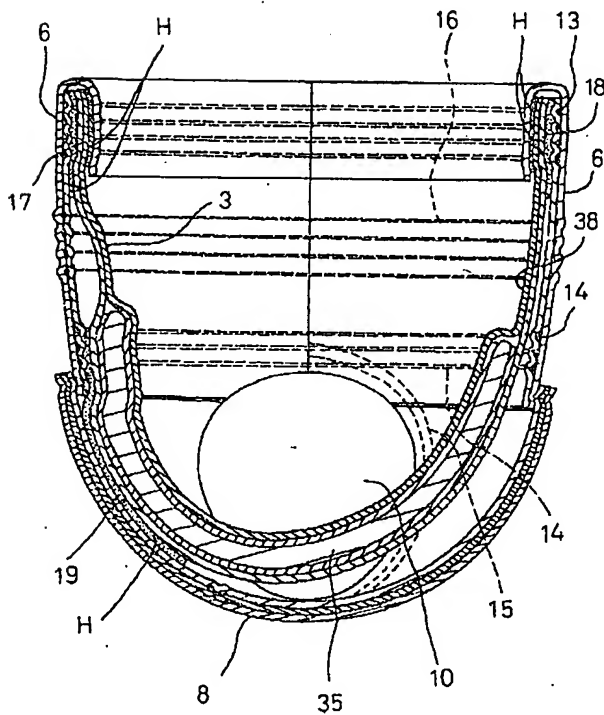
【0012】このように構成したおむつ1では、それが着用され、パッド3が着用者の股下に密着すると、パンツ2の前後方向に伸長している股下域8がパッド3を下から支え、その密着が一層確実になる。そのときに股下域8に生じる前後方向の収縮力はパンツ2をずり下げるように作用するが、胴周り第2弾性伸縮域 W_2 がその作用を抑制し、また、それによって、胴周り第1弾性伸縮域 W_1 にその作用が及ぶことを阻止できる。したがって、このおむつ1は、パッド3が着用者の股下に強く密着する場合でも、ずり下がることのない。しかも第2弾性伸縮域 W_2 は、伸縮性フィルム27との協働によって吸液性パネル35の前後端部を身体側へ押圧するとともに、脚周りをも締め付けるように作用する。

【0013】図示したように、パンツ2では、パッド3の前後両端部17、18が幅方向の全体で胴周り開口部9近傍に接合し、接合部分19では幅方向中央の幅狭い範囲が股下域の中央部に前側域6に偏倚して接合している。例えば、おむつ1が大人用である場合、着用者が椅

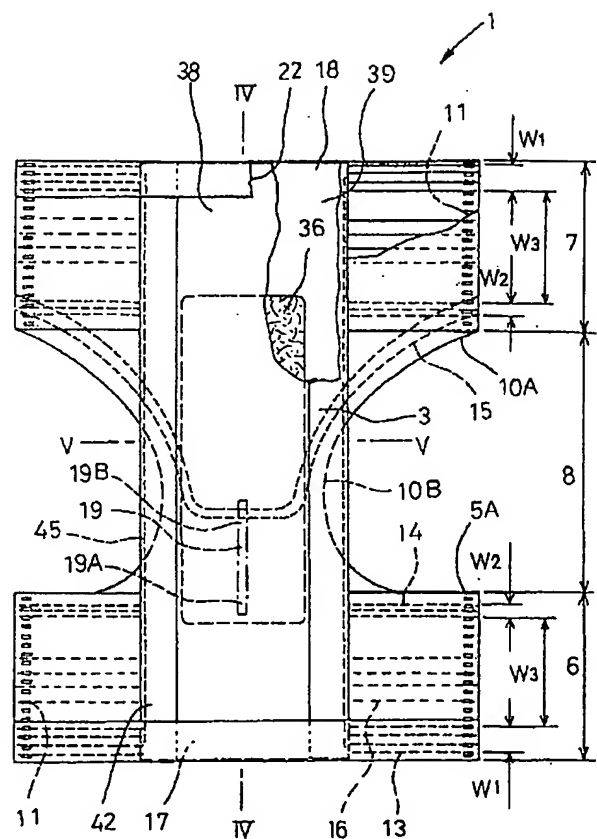
【図 1】



【図 2】



【図 3】



BEST AVAILABLE COPY